MATHÉMATIQUES SANS PAROLES



Fin CE2 → début Cm1

Numération



Notation :

1- Compter en langue d'origine jusqu'à 10000

1900 - 4850 - 2707 - 6778 - 3040 - 4567 - 5560 - 6001 - 9770 - 7368 -

2- Comparer deux nombres

Notation :

2452 > 2230

8750 < 6346

2492 ... 2474

8670 ... 9000

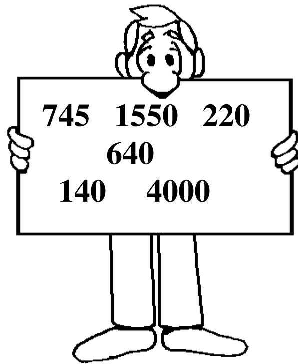
9999 ... 9899

7892 ... 7890

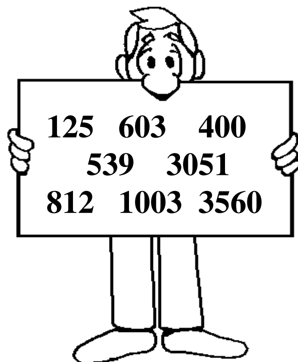
6439 ... 7439

3- *Ordre croissant*

Notation :



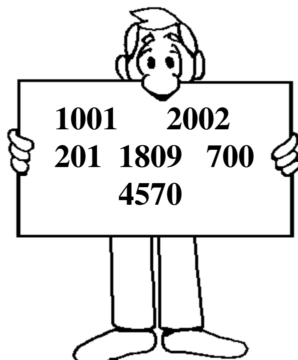
↗ 140 < 220 < 640 < 745 < 1850 < 4000



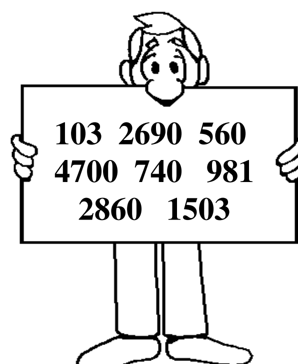
↗ 125 < ... < ... < ... < ... < ... < ... < ...

4- *Ordre décroissant*

Notation :



↘ 4570 > 2002 > 1809 > 1001 > 700 > 201



↘ 4700 > ... > ... > ... > ... > ... > ... > ...

5- Séries à compléter

Notation :

320	**325**	**330**	**335**	...	...	...	...	...	**365**

↗ **340** ↗ **345** ↗ **350** ↗ **355** ↗ **360**

675	**680**	**685**	...	...	...	...	...	**715**

1320	**1420**	...	...	**1720**	...	**1920**	...	...

820	**815**	**810**	**805**	...	...	...	...	...

1650	**1640**	**1630**	...	**1610**	...	...	...	...

6- Encadrements

Notation :

↘		↘
819	**820**	821

↘		↘
1499	**1500**	1501

↘		↘
...	**680**	...
...	**450**	...
...	**600**	...
...	**1809**	...
...	**1460**	...

↘		↘
	2400	
	1299	
	3700	
	4999	
	6000	

Fin CE2 → début CM1
(suite)

Opérations



Additionner

7- Décomposition

Notation :

1000 + 600 + 20 = **1620**	1724 = **1000** + **700** + **20** + **4**
1000 + 700 + 70 =	1578 =
2000 + 800 =	2640 =
1000 + 500 + 3 =	1880 =
3000 + 40 + 8 =	2300 =
4000 + 90 =	1087 =

8- Comparaison de suites additives

Notation :

7000 + 300 + 5 **>** 7100

4000 + 60 **<** 4600

2000 + 700 + 20 **=** 2720

6000 + 500 + 4	...	6540	2000 + 400	...	2000 + 300
8000 + 300	...	8300	7000 + 7	...	7000 + 70
4000 + 600 + 30	...	4635	5000 + 900 + 20	...	5000 + 920
2000 + 200 + 6	...	5006	8000 + 270	...	4000 + 4000
3000 + 200 + 72	...	2372	6000 + 400 + 5	...	5 + 400 + 6000

9- Mécanisme opératoire

Notation :

531	423	246	265	608
+ 264	+ 177	+ 62	+ 519	+ 277
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

238	687	78	1478	2836
+ 175	+ 98	+ 259	+ 369	+ 1748
. . .	. . .	. . .	. . . .	. . . .



10-Tables de multiplication

Notation :

$6 \times 3 =$ **18**

$6 \times 9 =$	$5 \times 5 =$	$6 \times 7 =$	$9 \times 3 =$	$5 \times 8 =$
$7 \times 7 =$	$6 \times 8 =$	$0 \times 7 =$	$7 \times 8 =$	$10 \times 6 =$

11-Multiplier en ligne (calcul rapide)

Notation :

$3 \times 4 =$ 12
$3 \times 40 =$ **120**

$5 \times 30 =$	$4 \times 40 =$	$60 \times 3 =$	$2 \times 90 =$	$6 \times 40 =$
$3 \times 30 =$	$3 \times 300 =$	$4 \times 200 =$	$57 \times 10 =$	$28 \times 100 =$

12-Calcul entre parenthèses

Notation :

$(3 \times 1000) + (5 \times 100) + 20 =$ **3520**

$(4 \times 1000) + (2 \times 100) + 50 =$

$3000 + (4 \times 100) + (3\times10) =$

$(5 \times 1000) + 500 =$

$(4 \times 1000) + (6 \times 100) =$

$(2 \times 1000) + 1000 + (4 \times 10) =$

13- *Mécanisme opératoire (× 1 chiffre)*

Notation :

2 1 3	1 4 8	1 6 4	4 5 6	5 4 8
× 3	× 2	× 2	× 3	× 5
. . .	. . .	. . .	. . . .	. . . .

14- *Mécanisme opératoire (× 2 chiffres)*

Notation :

3 8	1 6 0	5 5 8	3 6 7
× 4 5	× 3 2	× 2 3	× 4 5
. . .	. . .	. . . .	. . . .
. . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .
. . . .	. . . .	. . . . .	. . . . .



15- Additions à trous

Notation :

2 4	5 6	4 3 .	7 . 1	6 4 5	2 7 0 9
+ 2 5	+ . .	+ . . 4	+ . 2 .	+ . . .	+ . . .
4 9	7 8	9 6 8	8 9 4	8 6 0	2 9 5 7

16- Soustraire en ligne (calcul rapide)

Notation :

50 – 10 = **40**

80 – 10 =	75 – 15 =
60 – 10 =	135 – 100 =
90 – 20 =	230 – 30 =
86 – 6 =	125 – 20 =
86 – 10 =	118 – 8 =

17- Mécanisme opératoire (1 ou 2 retenues)

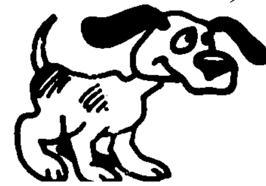
Notation :

8 7 0
– 2 4 5
6 2 5

4 6 9	8 3 6	8 7 5	1 7 4 3	3 1 5 9
– 2 6 5	– 3 1 8	– 2 0 9	– 5 8 1	– 1 5 0 6

8 3 6	9 7 6	6 0 5	3 1 5 0	2 9 3 7
– 1 4 8	– 1 9 8	– 2 8 5	– 1 6 3 4	– 6 7 2

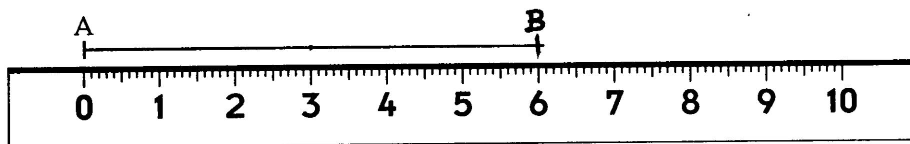
Fin CE2 → début CM1
(suite)



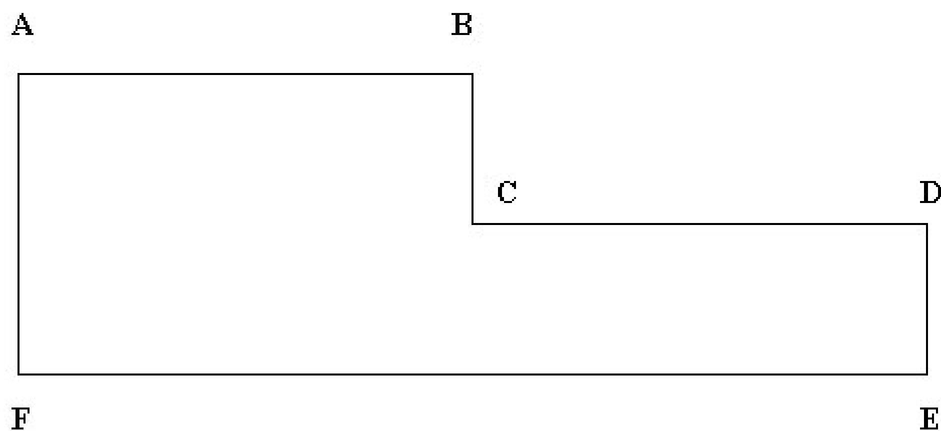
Géométrie
Mesures

18- Utiliser le double décimètre

Notation :



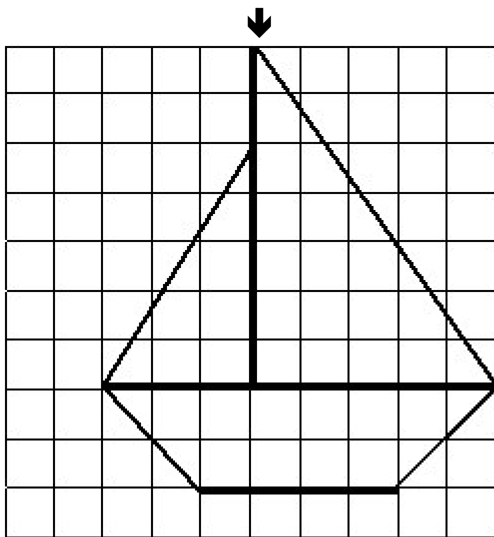
A B = 6 cm

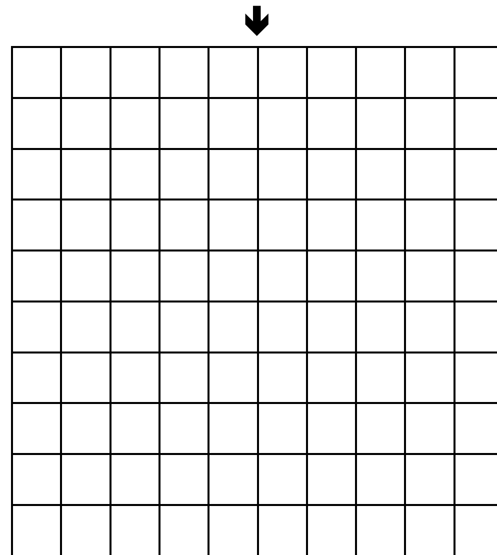


AB = 6 cm	
BC = ...	
CD = ...	
DE = ...	
EF = ...	

19- <u>Figure sur quadrillage</u>

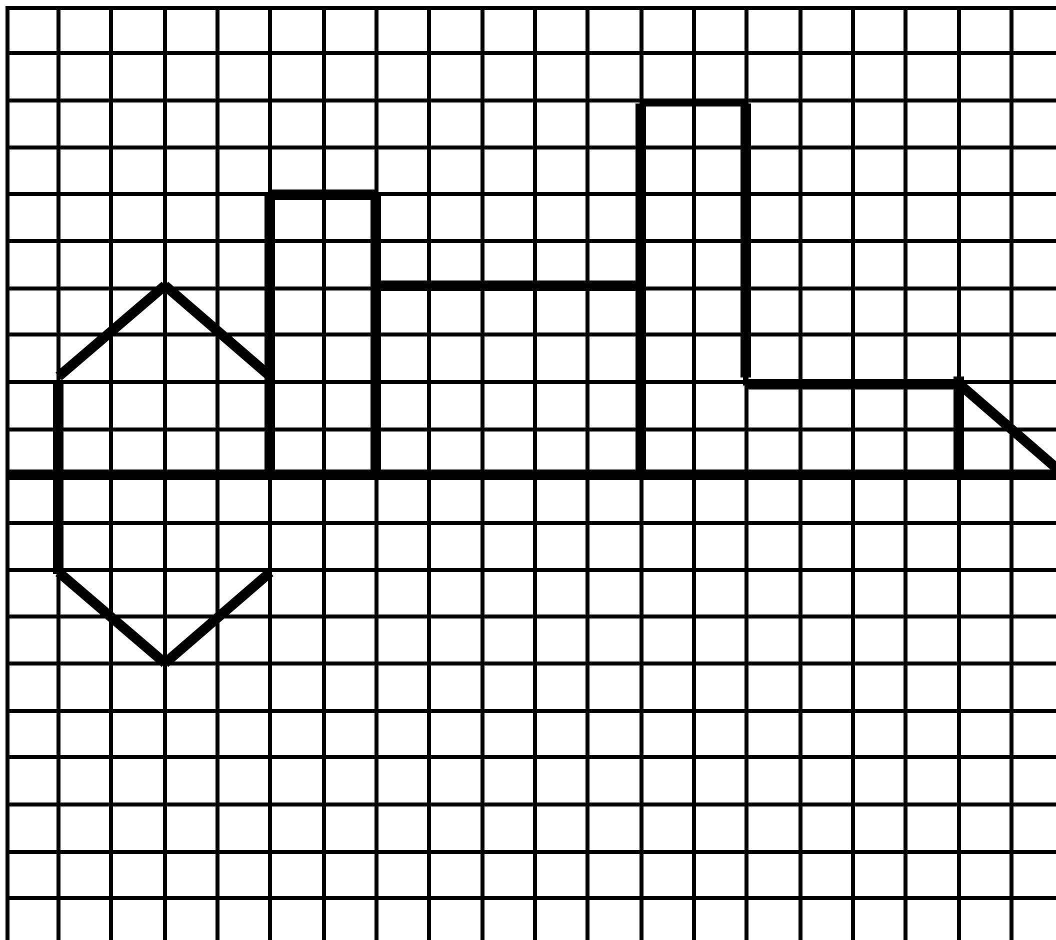
Notation :





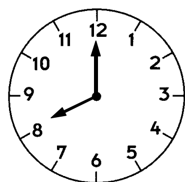
20- <u>Symétrie</u>

Notation :

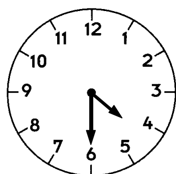


21- Lecture de l'heure

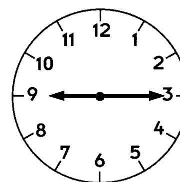
Notation :



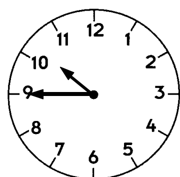
- 12: 30
- 08: 15
- <u>20: 00</u>



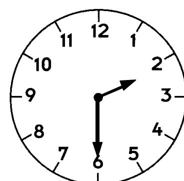
- 06: 15
- 16: 30
- 04: 45



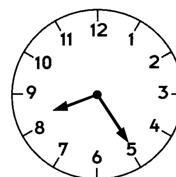
- 21: 15
- 09: 00
- 03: 20



- 09: 10
- 10: 45
- 10: 10



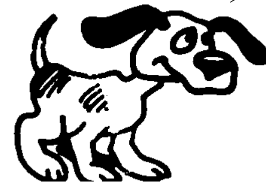
- 06: 10
- 18: 15
- 14: 30



- 08: 05
- 08: 25
- 08: 50

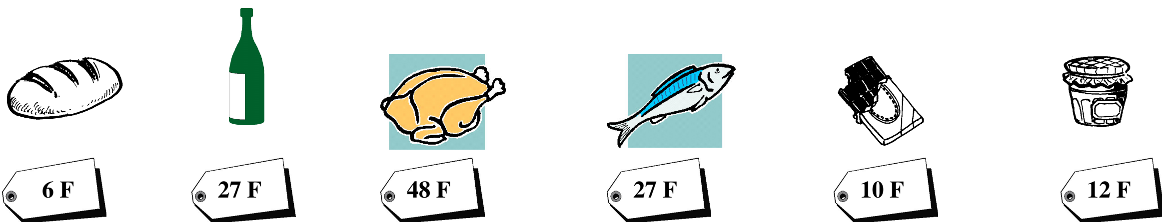
Fin CE2 → début CM1
(suite)

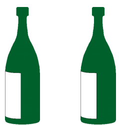
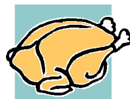
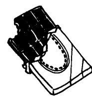
Problèmes Calculatrice



22- Problèmes 1 (sur images)

Notation :

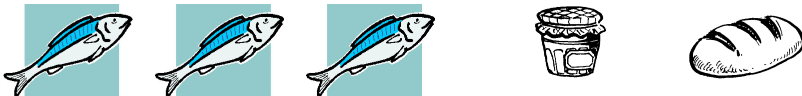


2 × 27 F   48 F   10 F

54 + 48 + 10 = **112 F**

```
  2 7          5 4
×   2       +  4 8
  5 4       +  1 0
             1 1 2
```



....

....



....

....

23- Problèmes 2 ; choisir la bonne opération (en langue d'origine)

Notation :

- Le maître achète 6 livres pour la classe. Chaque livre coûte 27 francs.
  Combien dépensera-til ?

  ....

- J'achète un livre à 35 francs, un stylo à 14 francs et une règle à 22 francs.
  Combien dépenserai-je ?

  ....

- J'ai un paquet de 50 bonbons. J'en donne 23 à mon frère.
  Combien m'en reste-t-il ?

  ....

- Nous sommes 28 élèves en classe. Le maître donne 4 cahiers à chaque élève. Combien de cahiers distribuera-t-il ?

  ....

24- Problèmes 3 : à plusieurs opérations (en langue d'origine)

Notation :

- Chaque classe de l'école reçoit en début d'année 6 paquets de 25 cahiers. Il y a 8 classes dans l'école.
  Combien de cahiers va-t-on distribuer ?

  ....

  ....

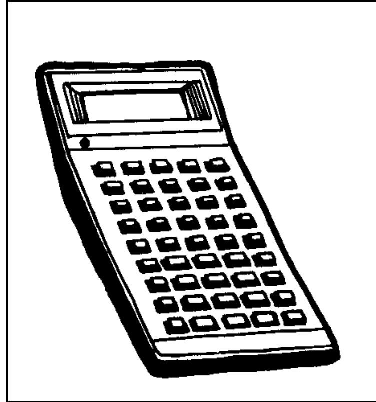
- Pour son anniversaire une petite fille a reçu 2 billets de 100 francs et un billet de 50 francs. Elle achète une poupée coûtant 115 francs.
  Combien lui restera-t-elle ?

  ....

  ....

25- Utilisation de la calculatrice de la calculatrice

Notation :



$135 + 43 =$

$348 + 30 + 155 =$

$248 - 32 =$

$57 \times 12 =$

$306 + 45 - 51 =$

Evaluation
Fin CE2 / Debut CM1



	Principaux items[1]	Notation
	Numéeation	
1	Connaissance des nombres jusqu'à 10000	
2	Comparaison de deux nombres	
3	Ordre croissant	
4	Ordre décroissant	
5	Séries à compléter	
6	Encadrements de nombre	
	Additionner	
7	Décomposition de nombres	
8	Comparaison de suites additives	
9	Mécanisme opératoire	
	Multiplier	
10	Tables de multiolication	
11	Multiplier en ligne	
12	Calcul entre parenthèses	
13	Mécanisme opératoire 1	
14	Mécanisme opératoire 2	
	Soustraire	
15	Additions à trous	
16	Soustractions en ligne	
17	Mécanisme opératoire	

	Principaux items (suite)	Notation
	Géométrie, Mesures	
18	Utilisation du double décimètre	
19	Figures sur quadrillage	
20	Symétrie	
21	Lecture de l'heure	
	Problèmes	
22	Résolution de problèmes 1 (sur images)	
23	Résolution de problèmes 2 (une seule opération)	
24	Résolution de problèmes (plusieurs opérations)	
25	Utilisation de la calculatrice	

[1] Pour une remise à niveau cocher les points qui ne sont pas acquis.